# KORRAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

# KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number:

000058503 A

(43)Date of publication of application:

05.10.2000

(11)Application number:

000030929

(71)Applicant:

KIM, SE GWON

(22)Date of filing:

05.06.2000

(72) Inventor:

KIM, SE GWON

(30)Priority: No

(51) Int. Cl

GOOF 17/00 (early laying open)

(54) Electronic Book Publishing System using the Portable Terminal and Wireless internet

#### (57) Abstract

PURPOSE: An electronic book publishing system using the portable terminal is provided to allow to connect through the wireless internet without high-cost apparatus.

CONSTITUTION: A system comprises a steps of connecting user's portable terminal(10) with the proxy server(40-1) of gateway(40) through a wireless internet; a steps of providing an information on wireless portal internet site for the user's portable terminal(10) from the proxy server(40-1) of gateway(40); a steps of user's requesting to provide an request information including a URL information for the portable terminal(10) to the gateway(40); a steps of the gateway(40)'s requesting to a remote server(30) to perform a parsing process for the request information: a steps of the remote server(30)'s parsing process for the request such that the IP of the user's portable terminal and the information on the requested electronic book are compared with the IP of a user's portable terminal and an information on an electronic book previously recorded in a database; a steps of transmitting from the first page unit of a corresponding electronic book to user's portable terminal(10) from the database(50) in case that the output of the comparison is proved not to be identified each other, and transmitting from the next page unit of the previously recorded page unit of a corresponding electronic book to user's portable terminal(10) from the database(50) in case that the output of the comparison is proved to be identified each other; and, a steps of recording the information on the page unit of the corresponding electronic book last transmitted from the database(50) and the information on the IP of the user's portable terminal(10) in the database(50) in case that the connection between the user's portable terminal(10) and the remote server(30) is interrupted.

Legal Staus

Data of request for an examination: not requested

**年2000-0058503** 

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) lnt. CI. <sup></sup> 608F 17/00(조기공개 <u>)</u>	(43) 공개일자 2000년10월05월	
(21) 물원번호 (22) 쿸원밀자	10-2000-0030929 2000년06월05일	
(71) 출원인 -	김세권 경상북도 구미시 육계등 대백이파트 109통 1503로	
(72) 발명자	김세권 경상북도 구미시 목계동 대벽아파트 109동 1503호	

# 실사경구 : 쓰운

# (54) 무선인터넷과 휴대용 단말기를 이용한 전지적 발행 시스템

본 발명은 무선인터넷과 휴대용 답말기를 이용한 전지적 말행 시스템에 관한 것이다.

본 발장은 부근인터로와 휴대용 단말기(10)와 게이트웨이(40)의 프목시서버(40-1) 사이의 무선인터넷을 접어하는 단계; 상기 게이트웨이(40)의 프목시 서버(40-1)로부터 사용자의 휴대용 단말기(10)에 무선포함 수하는 단계; 상기 게이트웨이(40)의 프목시 서버(40-1)로부터 사용자의 휴대용 단말기(10)에 무선포함 사이트 정보를 제공하는 단계; 사용자가 상기 단말기(10)로 IN(정보를 포함하는 단계)스를 정보를 상기 게이트웨이(40)에 요청하는 단계; 상기 게이트웨이(40)는 이 리퀘스트 호부를 파상하여 원격서버(30)에 요청하는 단계; 상기 원격서버(30)가 리퀘스트로 파상하여 사용자 단말기의 IP와 요청 전자적 정보를 데이터베이스의 이미 기록된 사용자 단말기의 IP와 전자적 정보와 비교하는 단계; 상기 비교결과 일치하지 않을 때는 데이터베이스(50)로부터 해당 전자적의 첫번째 케이지 유닛부터 사용자 유대용 단말기(10)에 중심하고, 비교결과 일치함 때는 증전에 기록된 해당 전자적의 케이지 유닛의 다음 번째 페이지 유닛부터 상기 대이터베이스(50)로부터 사용자 휴대용 단말기(10)에 송신하는 단계; 및 사용자 단말기(10)와 보상기 대이터베이스(50)로부터 사용자 휴대용 단말기(10)의 공신하는 단계 및 사용자 단말기(10)와 원이 상비(50) 사이의 점속이 중단되면 상기 데이터베이스(50)로부터 마지막에 송신한 전자적의 페이지 서버(50) 사이의 점속이 중단되면 상기 데이터베이스(50)로부터 마지막에 송신된 해당 전자적의 페이지 유닛 정보와 사용자 단말기 IP정보를 데이터베이스에 기록하는 단계를 포함한다.

# 母粗车

# <u>⊊</u>β

### 400

무선인터넷, 휴대용 단말기, 원격서버, 전자액

#### SMA

#### 도면의 관원을 설명

. . 도)은 중래의 유선인터넷을 미용한 전자책 발행 시스템을 나타낸 도,

도2는 쫌래의 전자책 전용 휴대용 답암기를 나타낸 도,

도3은 무선인터넷을 이용한 데이터 영수신 시스템을 LI터낸 도,

도4는 무선인터넷이 가능한 휴대폰 내부 구성을 나타내는 플루도,

도5는 무선인터넷 접속절차를 나타낸 도.

도6은 본 발명의 한 실시예를 나타내는 순서도.

도7은 본 발명의 다른 실시에를 나타내는 순서도, 및

도8 내지 도17은 본 발명에 다른 사이트 구성을 나타내는 도둘이다.

## 발명의 상세관 설명

## 발경의 목록

# 空图的 夸奇<del>生</del> 才参 奥 그 분야의 중**3**才参

본 발명은 휴대용 단말기와 무선인터넷을 미용하여 진자책을 발행하는 시스템에 관한 것으로, 구체적으로 는 이동통신용 단앞기와 무선 인터넷을 통해 원격서버에 장속하며 원격서버의 데이터베이스에 저장된 전

자책증윧 실시간으로 수신하여 읽는 시스템에 관한 것이다.

일반적으로 책은 문자 또는 그래픽 정보를 총이에 인쇄하며 제작하고 아직도 대부분 이러한 형태로 미용 되고 있다. 그러나, 최근 이러한 증래의 형태者 새로운 형태로 바꾸려는 시도가 이루머지고 있다. 예름 면, 기존의 출판사동, 예골등면 김영사(glamyourg.cm)는 도1에 도시한 바와 같이, 데이터베이스(50)에 전자적정보을 저장하고, 형서버(30)의 홈페이지에 미를 전자책정보를 게시하고, 사용자가 접수의 전자적정보을 저장하고, 형서버(30)에 유선인터넷으로 접속해 데이터베이스(50)의 전자책정 접수하는 보통 (20-2)로 웹서버(30)에 유선인터넷으로 접속해 데이터베이스(50)의 전자책정 보를 다운로드하여 이용하는 방법이 실시하고 있다. 한편, 사용자가 직접 웹서버(30)에 접속해 데이터베 미스(50)로부터 전자책정보를 다운로드하는 대신에, 전자책정보 판매자가 사용자에게 전자메임 (E-Mail) 품 통해 중산하면 사용자가 미물 자신의 PC나 노트북을 미용하여 있는 방법도 있다.

그러나, 상을한 방법은 미롱하면서 이용하기 위해서는 비싼 노트북 컴퓨터가 필요하고, 노트북 자체가 휴 대용미기는 하나 미중증 손쉽게 미용하기가 곤란한 문제점이 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해, 메버북 닷컴 (evertook.com)은 전자백 데이터를 본러인으로 미운로드하거나 또는 전자메일을 통해 수신하며 전자 백 전용 단말기(10)에 업로드시켜 책을 읽는 사스템이다. 도2는 현재 사용되고 있는 전자백 전용단말기(10)를 보여주고 있다.

상숙한 전자책 말행 시스템들은 이동시 사용하기 위해서는 값비싼 노트부(20-2)를 별도 구입하거나 필요 시 번번히 전자책 데이터 파일을 다운로드 또는 업로드시켜야 하는 문제점들을 가지고 있다. 또한, 많은 시 번번히 전자책 데이터 파일을 때에 선택을 잘못하였을 때는 중이로 제작된 책이를 파일로 다운로 사람들이 원하는 학을 선택하여 있을 때에 선택을 잘못하였을 때는 중이로 제작된 책이를 파일로 다운로 나 본은 전자책이를 그대로 사장되어 경제적, 시간적, 자원적 낭비가 발생하게 된다. 더구나, 책은 지적 재산권으로서 그 창작자는 무단 복사동의 지적재산권참해로부터 보호 받기를 웹하고 있으나, 상술한 방법 의 전자책 발행이나 유통시스템은 전자책이 얽징 크기의 데이터 형태로서 복사 및 유롭이 용이하기 때문 에 거의 모든 사람들로부터의 재산권 상해에 입게 노출된다는 때우 불리한 단점을 가지고 있다.

현재, 이동통신용 단말기를 못한 무선인터넷 시스템에서는 실제 전자책 내용을 서비스하는 방식이 아니라 포탈사이트 형태로서 책들의 홍보 및 쇼핑몰의 명칭으로 실시되고 있다. 그러나, 전자책이 아닌 기존의 용이체율 이용자들이 구입하는 형태를 보면, 저목이나 간단한 광고문구를 보고 선택하는 것이 아니라 실 제 서점을 방문해서 내용을 스립하고 구매하는 형식을 취하고 있다. 그러나, 따라서, 기존의 이동당신용 단말기를 이용한 온라인 서점은 고객에게 책을 선택할 수 있는 충분한 정보를 제공하지 못하는 단점을 갖 고 있다.

### 食物的 的单型双硬气 对命名 多利

따라서, 본 발명은 고가의 장비가 필요없이 무선인터넷이 가능한 휴대용 단말기를 이용한 전자책 발행 사 스템을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

본 발명의 다른 목적은 사용자가 전자책 정보를 이용한 만큼 멋가금 지물하는 경제적미고 효율적인 전자 책 말형 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은 거작자의 지착자산산권을 보호하기 용이한 전자색 발행 시스템을 제공하는 것 하다.

본 발명의 또 다른 목적은 사용자에게 사전에 책 정보를 충분히 제공하므로써 구매학급을 높일 수 있는 유대용 단말기의 무선인터넷을 이용한 전자책 발행 시스템에 관한 것이다.

# 말멸의 구성 및 작중

생기 목적들을 당성하기 위해서 본 발명의 시스템은, 일련의 순서로 연결된 목수의 패이지 유닛들로 구성 된 전자액들을 저장하고 있는 데이터베이스, 원격 서비, 상기 원격 서비로부터 무선 인터넷을 통해 삼기 전자액들을 저장하고 있는 데이터베이스, 원격 서비, 상기 원격 서비로부터 무선 인터넷을 통해 삼기 전자액의 패이지 유닛을 수신할 수 있는 휴대용 단말가 및 무선인터넷 접속을 위한 게이트웨이를 포함하고; 사용자의 휴대용 단말기와 프록시서버를 갖는 게이트웨이에 무선인터넷을 접속하는 단계; 상기 게이트웨이의 프로시 서비로부터 사용자의 휴대용 단말기에 무선 포털 사이트 정보를 제공하는 단계; 상기 게이트웨이에 요청하는 단계; 상기 게이트웨이는 이 리쿼스트 정보를 파실하여 원격서비에 전달하는 단계; 상기 권리서비의 교육 전자적 정보를 보격서비에 전달하는 단계; 상기 권리서비의 근목 패보에 이는 이 리쿼스트 정보를 파실하여 원격서비에 전달하는 단계; 상기 게이트웨이는 이 리쿼스트 정보를 파실하여 원격서비의 전임에 기록되어 있는 사용자 단말기의 IP의 연자적 정보와 비교하는 단계; 상기 비교검과 일치하지 않을 때는 상기 데이터베이스의 해당 전자적의 첫번째 페이지 유닛부터 사용자 휴대용 단말기에 숨신하고, 비교검과 일치할 때는 참전에 기록된 해당 전자적의 페이지 유닛부터 상징자 유대용 단말기에 숨신하고, 비교검과 일치할 때는 참전에 기록된 해당 전자적의 페이지 유닛부터 상기 데이터베이스에서 사용자 휴대용 단말기에 생긴하는 단계; 및 사용자 휴대용 단말기와 게이트웨이 사이의 무선인터넷 접속이 중단되면 상기 데이터베이스에서 마지막에 충신된 해당 전자적의 페이지 유닛 정보를 데이터베이스에서 사용자 휴대용 단말기와 게이트웨이 사이의 무선인터넷 접속이 중단되면 상기 데이터베이스에서 마지막에 충신된 해당 전자적의 페이지 유닛 정보를 데이터베이스의 사용자 단말기 IP에 기록하는 단계들을 포함하는 무선인터넷을 이용한 전자액 발행 시스템이다.

을 보명의 다른 실시에는, 일련의 순서로 연결된 복수의 돼이자 유닛들로 구성된 전자력을은 저장하고 있는 데이터베이스, 원격 서비, 상기 원격 서버로부터 무선 인터넷을 통해 삼기 전자책의 페이지 유닛을 수 선할 수 있는 휴대용 단탁기 및 무선인터넷 접속을 위한 게이트웨이를 포함하는 무선인터넷을 이용한 전사학 말행시스템에 있어서, 사용자의 휴대용 단탁기에 프로시트를 포함하는 리케스트 정보를 상기 게 달리스템에 보이서, 사용자의 휴대용 단탁기에 지장해 놓은 내전정보를 포함하는 리케스트 정보를 상기 게 연속하는 단계: 사용자가 휴대용 단탁기에 저장해 놓은 내전정보를 포함하는 리케스트 정보를 상기 게 이트웨이에 요청하는 단계: 상기 게이트웨이는 이 리케스트 정보를 파성하여 원격서비에 요청하는 단계: 이트웨이에 요청하는 단계: 상기 게이트웨이는 이 리케스트 정보를 파성하여 원격서비에 요청하는 단계: 상기 원칙 하당 전자적 의미에 상기 원칙 하당 전자적의 페이지 유닛 상기 원칙 유대용 단말기에 송산하는 단계: 및 사용자가 마지막에 수신된 해당 전자적의 페이지 유닛 및부터 사용자 휴대용 단말기에 송산하는 단계: 및 사용자가 마지막에 수신된 해당 전자적의 페이지 유닛 및부터 사용자 단말기에 저장하는 단계들을 포함하는 무선인터넷을 이용한 전자적 발행시스템을 제공한 단다.

이하, 본 발명의 실시예름을 첨부된 도면증을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 이동 중 신용 단말기를 이용한 돼서(fireless Application Protocol)가만의 무선인터넷 시스템을 나타내는 것으로, 사용자 단말기(10), 게이트웨이(40) 및 데이터베이스(50)를 포함하는 원격서버를 포함한다. 사용자 단말기(10)는 해(Fireless Markap Language)증의 문서를 표시할 수 있는 보라우저 및 테스크림 플 포함한다. 베스크림트는 우수한 사용자 인터페이스를 제공하고, 사용자 단말기를 효율적으로 사용할 수 있도록 한다. 게이트웨이(40)는 사용자 단말기(10)와 함께 내유프로토콜을 처리하는 기능을 하며, 베인코터, 메스크립트 컴파일러, 다양한 프로토콜을 이용할 수 있게 하는 프로토콜 데립터 및 프목시서 베(40-1)을 포함한다. 월격서버(30)는 아파처램서버 또는 윈도메기(10)와 10%에서가 사용될 수 있으며, 실질적으로 사용자가 원하는 컨텐츠를 포함하는 데이터 베이스(50), 테스크립트를 갖는 테니어 및 대의 보험적으로 사용자가 원하는 컨텐츠를 포함하는 데이터 베이스(50), 테스크립트를 갖는 테니어 및 대의 크림트등을 포함한다. 사용자 단말기(10)와 게이트웨이는 \$\$\text{Mireless Transaction Protocol)를 이용하며 데이터를 교환하며, 원격서버(30)와 게이트웨이는 네마우(Mireless Transaction Protocol)를 이용하며 데이터를 교환하다. #\$\text{Mireless Transaction Protocol} 이용하여 데이터를 교환하다. #\$\text{Mireless Transaction Protocol} 를 이용하여 데이터를 제공하다.

상술한 "데이터 베이스"라는 용어는 단순히 데이터만을 저장하는 저장매채를 지렁하지만, 여기서는 편의 상 데이터메이스를 관리하는 시스템 (IDMS)을 포함하는 것으로 간주한다. 데이터베이스(SD)는 MS-첫메이나 오라움? MD 사용별 수 있으며, 그 내용이 문자데이터 파일로서 독수의 파이지 유닛으로 토리되어 있는 오라움? MD 자장되어 있다. 복수의 페이지 유닛플은 서로 일련의 순서를 갖고 있고, 각 페이지 유닛 개별 또한 일련의 순서를 가진 복수 유닛 단위로 사용자 단말기(ID)로 송신될 수 있다. 다음 표 I은 상순한 전 자책의 내용을 포함하는 데이터베이스 구성의 일예를 나타내고 있다.

#### (표1)

나이다면: 유인는 시스만 전에 본으로 건나				
Ken    네티   片이보유기 카오	Datama	Siza	Mp.Ha	On fanig_
1		100		
		למון		
	t exc	100	L	
1	text	100	L	<del></del>
5	tist	າຕາ		<u> </u>

상기 표1에서 테이블명은 전자책의 제목을 나타내며, 그 내용은 각각 크가 100배이트로 일점하게 분리된 목수의 파이지 유닛을 포함한다. 여기서, 각 패이지 유닛의 크는 100배이트로 한정될 필요는 없으며, 전 자원의 내용에 따라 자유통계 조절할 수 있다. 예금 불면, 시집의 경우는 시 1평을 하나의 페이지 유닛으 로 발달할 수도 있다.

도등는 무선인터넷 서비스를 위한 점속절차를 나타내는 것으로 설명하면 다음과 같다. 먼저 사용자로부터 호점속 요청을 받아 데이터 서비스를 위해 기본적으로 무선달크를 설정하며 하므로 데이터 호품 접속해 링크을 설정한다. 실제적으로 데리한 무선인터넷 링크 설정은 이름투신 사업자가 제공하는 단말의 IP알당을 위한 IFF, PCX, 8TS/BSC, 사이의 많은 단계들을 수행하며, 본 방법과 직접적인 관계가 없으므로 생략한다. 사용자가 단말기로 IFM을 요청하면, 단말기의 브라무저는 IFM을 포함하는 리퀴스를 정보를 게이트웨다. 사용자가 단말기로 IFM을 요청하면, 단말기의 브라무저는 IFM을 포함하는 리퀴스를 정보를 게이트웨다에 요청하고 가입자 확인을 받는다. 게이트웨이는 리퀘스트를 파상하고 IFTP형태로 웹서버에게 요청한다. 웹서버는 리퀘스트를 파상하고, 무엇을 진송할 것인가 결정한다. 만약 IFM이 스테틱파일을 요청하면, 단생에서는 리퀘스트를 파상하고, CQI(Compan Bateway Interface)프로그램이면 그 프로그램을 수행한다. 웹서버는 ITTP 웨서버 스테틱 파양이나 CBI프로그램 결과를 달아 게이트웨이에 보낸다. 게이트웨이는 리스핑스를 파상하고 IFM인가 검증한 후 단광기의 브라우저에 보낸다.

지금부터 도6 내지 도17을 함조하여 본 발명의 무선인터넷을 이용한 전자책 발행 시스템에 대해 구체적으로 선명하기로 한다. 먼저, 상술한 바와 같이 사용자 단말기(10)와 게미트웨이 사이에 무선인터넷을 접속한다. 게이트웨이 프로시 서비에 저장된 무선포함 사이트 청보를 사용자의 단말기로 전송하여 사용자로 한다. 게이트웨이 프로시 서비에 저장된 무선포함 사이트 청보를 사용자의 단말기로 전송하여 사용자로 한다. 게이트웨이 프로시 서비에 저장된 무선포함 사이트인 청보를 사용자가 예를 들면 전자복 발행 사이트인 테니(Iniform Resource Locator)을 Inicever.com을 선택하여 게이트웨이(40)에 네지를 포함하는 리웨스트 데니(Iniform Resource Locator)을 Inicever.com을 선택하여 게이트웨이(40)에 내용 포함하는 리웨스트 정보를 요청한다. 게이트웨이는 사용자의 리웨스트를 파심하여(문법에 맞는지 검사하여) 원칙서비(30)에 정말한다. 현광 들면, 도양에 나진달한다. 현광서비(30)는 사용자가 요청한 웹페이지를 게이트웨이(40)에 전달한다. 메를 들면, 도양에 나한다고 있는 메로 작성된 전자부 페이지를 게이트웨이(40)에 전달하고 게이트웨이(40)는 사용자 다양기(10)로 정말하다. 단말기(10)로 전달한다.

게속하시, 사용자가 전자목 페머지에서 다수의 항목증 1번 베스트셀러 항목용 선택하면(각 분야별 베스트 셀러가 게시된 페미지를 요청하면), 웹서버(30)는 도9에 도시한 바와 같이 각 분야별 베스트셀러 제목이 게시되어 있는 째(또는 HTML 페미지를 사용자 단당기(10)로 전달한다. 다음에 사용자가 1번 "중합" 항목 열 선택하면, 도10에 도시한 바와 같은 베스트셀러 중합 순위별로 제목이 게시된 페미지를 사용자 단말기 로 전달한다.

다음에, 사용자가 원하는 저목, 즉 도1에서 3번 "우리는 사소한 것에 목숨을 건다(리치도 월순)"를 선택 하면 핵제목 "우리는 사소한 것에 목숨을 건다(리처드 함수)"에 대한 요약, 주문, 및 내용임기 항목이 게 시된 웹페이지를 사용자 단말기로 전달한다. 도11에서 2번 "주문"항국을 선택하면, 도12에 도시한 바와 같이 책음 배당한 주소를 선택적으로 선택할 수 있는 페이지를 사용자 단말기로 전달한다.

도 11에서 사용자가 9번 "내용임기(무료)"를 선택하면 웹서버는 사용자 단담기 IP 및 요청한 견자책 정보(분류번호)를 이미 GIOIEHIOI스에 저장된 사용자들의 IP와 전자책정보와 비교한다. 비교결과 사용자 IP와 요청 전자책 정보가 일처하지 않을 경우는 도13에 도시한 바와 같이 데이터베이스(50) 및 저장된 해당 전자책의 구성의 첫번째 편이자 유닛부터 읽어 사용자 단말기로 전달한다. 데이터베이스(50) 및 저장된 전자책의 구성에 대해서는 표1을 참조하여 이미 설명한 바 있다. 위에서, 사용자 단말기 IP의 경우 사용자에게 고챙 IP 및 당하지 않고 변동IP을 발당하는 경우에는 사용자들의 ID 및 비밀번호로 이용하여 이전 사용 이력을 결사할 수 이다.

비교결과 사용자 IP와 전자책 정보가 일치하지 않으면, 데이터베이스에 기록된 해당 전자책의 페이지 유

' 및 또는 다음변화 페이지 유닛부터 읽어 사용자 단알기로 견달한다. 사용자가 무선인터넷을 이용하여 웹서비(30)의 데이터베이스(50)에 저장된 견자력을 읽다가 무선인터넷이 중로되면 협세비 도는 게이트웨이는 사용자 정보와 마지막에 송했던 전자력의 페이지 유인 정보를 저장하다. 이와같이, 사용자의 전자력 마용 이력을 저장하였다가 사용자가 나중에 다시 동안한 전자력을 읽기 위해 해당 웹사이트의 접속하여 선택할 때 상기 저장된 정보를 바람으로 자동으로 책값이 기능을 제공하며 준다.

지금까지, 사용자 단말기(10)로 무선인터넷에 접속하여 원격서버(30)의 데이터베미스(50)에 있는 전자책 을 실시간으로 수산하여 읽는 절차들에 대해 설명하였다. 그렇지만, 전자책의 각 페이지 유닛 단위로 삼 시간으로 수산하는 것은 단말기의 무선 시스템 및 전원의 효율적인 촉면에서는 부담이 및 수 있다. 따라 시간으로 수산하는 것은 단말기의 무선 시스템 및 전원의 효율적인 촉면에서는 부담이 및 수 있다. 따라 서, 전자책의 페이지 유닛 단위을 크게 하고 1개의 페이지 유닛을 단말기(10) 승선한 후, 자동적으로 무 서, 전자책의 페이지 유닛 단위을 크게 하고 1개의 페이지 유닛을 묶어서 하나의 알추 파일 형태 선인터넷 접속을 해제하는 것이 바람직하다. 또한, 다수의 페이지 유닛을 묶어서 해나의 알추 파일 형태 선인터넷 접속을 해제하는 것이 바람직하다. 또한 다수의 페이지 유닛을 묶어서 메모리에 저장하여 및 사용자 단말기(10)로 전답하고, 사용자 단말기(10)에서 수산된 말추파일을 불어서 메모리에 저장하여 및 바다

도4는 사용자 단합기(10), 예를씀면 미름통신용 답합기의 개략적인 분류도를 나타낸다. 사용자단합기(10)는 와더리스 프로세서(11), 휴대폰 컨트폴리(12), 웨브라저륭을 저장하고 있는 매모리(13), 수단합기(10)는 와더리스 프로세서(11), 휴대폰 컨트폴리(12), 웨브라저륭을 저장하고 있는 매모리(13), 수인테나(14), 미스플레미(15), 스피커(16), 마이크로폰(17), 통화버트(18), 종료버트(19), 산안테나(14), 디스플레미(15), 스피커(16), 마이크로폰(17), 통화버트(18), 종료버트(18), 종료버트(19), 년에서에선키(20), 다이열 버릇(210, 외부로부터 입력되는 데이터를 저장하는 메요리(22) 및 전원(25)를 포함한다. 무석에서 메모리(22)는 메모리 234, 메모리238 및 메모리24를 각각 분필되어 있으며, 메모리는 포함한다. 유선에서 메모리(22)는 메모리 234, 메모리238 및 메모리24를 각각 분필되어 있으며, 메모리는 자세(Rendom Access Memory)을 미용한다. 데기서, 사용자가 원격서비(30)의 데이터테이스(50)로부터 하나 위 페이지 유닛을 입고 있는 동안에 다이 페이지 유닛을 수신하면 메모리238에 저장하여 뭐고, 상기하나의 페이지 유닛을 입고 있는 동안에 다음 페이지 유닛을 유턴하는 이외라인은 스트리밍 기술을 미용하여, 데이터를 수신하는 것이 효료면에 제 자장된 페이지 유닛을 유턴하는 이용하고, 메모리234,238에 전자적 제 메우 바람직하다. 클론, 진술한 비와 값이 각 페이지 유닛 크기를 크게하고, 메모리234,238에 전자적 제 메우 바람직하다. 클론, 진술한 비와 값이 각 페이지 유닛 크기를 크게하고, 메모리234,238에 전자적 제 메우 바람직하다. 클론, 진술한 비와 라이 각 페이지 유닛 크기를 크게하고, 메모리234,238에 전자적

파이시 규고 우건을 본토인 후에 사용적으로 구입한다고 매사로 또 쓰는 지금까지는 포함사이트를 거쳐, 원하는 사이트(IRL)를 찾고, 해당 사이트에서 원하는 전자책을 건먹하여 기내용을 읽는 단계들에 대해 설명했다. 그렇지만, 때번 동일한 전자책을 읽을 때마다 위와 같은 단계를 거친다는 것은 사용자에게 때무 불편한 일이다. 이 경우, 도17에 나타낸 바와 감이 하나의 페이지 유닛 시킨다는 것은 사용자에게 때무 불편한 일이다. 이 경우, 도17에 나타낸 바와 감이 하나의 페이지 유닛 링크를 전하였을 때, 사용자가 전자적 읽기를 중단하고 연구에서 지금까지 읽었던 전자책 정보와 그렇게 일 보호 저장하면 된다. 이러한 정보는 도4의 때모리(13)에 저장되며, 다시 사용자가 해당 전페이지 유닛 정보를 저장하면 된다. 이러한 정보는 도4의 때모리(13)에 저장되며, 다시 사용자가 해당 전페이지 유닛 정보를 저장하면 된다. 이러한 정보는 도4의 때모리(13)에 저장되며, 다시 사용자가 해당 전페이지 유닛 정보를 있다. 사용자가 무선인터넷을 제공하는 대신에, 가이트웨이(40)의 프로시 서비(40~1)에 저장하는 방법도 있다. 사용자가 무선인터넷을 저장하는 대신에, 가이트웨이(40)의 프로시 서비(40~1)에 저장하는 방법도 있다. 사용자가 무선인터넷을 저장하는 대신에, 가이트웨이(40)의 프로시 서비(40~1)에 저장하는 방법도 있다. 사용자가 무선인터넷을 지장하는 사이트에 무선포탈 사이트를 사용되는 생명이다. 경우 전자책 정보 및 그 페이지 유닛정보를 제공하는 방법이다.

상습한 전자책의 내용은 문자데이터로 설망되었지만, 문자 데이터를 음성데이로 변환시켜 이를 각 편이자 아느로 분합하고, 분합된 음성데이터를 데이터배이스에 저장할 수 있다. 사용자 단압기, 무히 미통통신 용나으로 분합하고, 분합된 음성데이터를 데이터배이스에 저장할 수 있다. 사용자 단압기, 무히 미통통신 용 단말기의 무선인터넷을 이용하여 음성데이터 전자책을 원격시배(30)의 데이터베이스(50)에서 수신하 며, 이동통신용 단말기에서 등성 아날로그 신호로 변환시켜 사용자에 제곱할 수 있다. 이때, 문자 데이터 며, 이동통신용 단말기에서 등성 아날로그 신호로 변환시켜 사용자에 제곱할 수 있다. 이때, 문자 데이터 와 음성 데이터를 동시해 수신하여 사용자 단말기의 스피커(16)를 통해 음성 데이터를 피시하고, 동시해 와 음성 데이터를 동시해 수신하여 사용자 단말기의 스피커(16)를 통해 음성 데이터를 미용하는 것은 이 다스클레이(15)를 통해 문자 데이터를 표시하는 것도 가능하다. 이렇게, 음성데이터를 이용하는 것은 이 토통신용 디스클레이, 주로 소형으로 1.5인치 이하의 액정표시장치를 미용하기 때문에 문자나 그래픽으로 표시하는데에 많은 문제가 있기 때문에 매우 유용하며, 단순히 전자되를 읽는 것보다 대학 교제나 시집 당승 데이터의 수신하여 이용하면 좋다.

이상 본 발명을 몇가지 실시예를 사용하여 설명하였지만, 본 발명은 이에 한정되는 것은 아니며, 해당 기 순분이의 통상의 지식을 가진 자라면 본 말명의 사상을 벗어나지 않으면서도 많은 변경을 기할 수 있다.

본 발명에 따르면, 고기의 장비가 필요없이 무선인터넷이 가능한 유대용 단말기를 이용하여 전자력을 맑을 수 있으며, 사용자가 전자책 정보를 이용한 만큼 댓가를 지불하는 경제적이고 효율적으로 전자책을 읽을 수 있다.

특히, 본 발명은 계작자의 지적재산산권을 보호하기 용미한 전자책 발행 시스템을 제공하여 주며, 고객을 에게 사전에 꽥 정보를 충분히 제공할 수 있다.

#### (57) 왕구의 범위

청구항 1. 일면의 순서로 연결된 복수의 제미지 유닛등로 구성된 전자책들을 저장하고 있는 데미터베이 소(50), 원격 서버(30), 상기 원격 서버(30)로부터 무선 인터넷을 통해 상기 전자책의 제미지 유닛을 수 스탈 숙 있는 휴대용 단택기(10) 및 무선인터넷 접속을 위한 게미트웨이(40)를 포함하는 무선인터넷을 이 일확 숙 있는 휴대용 단택기(10) 및 무선인터넷 접속을 위한 게미트웨이(40)를 포함하는 무선인터넷을 이 용한 전자책 발행시스템에 있다서,

사용자의 휴대용 단망기(10)와 프목시시배(40-1)를 갖는 게이트웨이(40) 사이에 무선인터넷을 접속하는 단계:

살기 게이트웨이(40)의 프목시 서버(40-1)로부터 사용자의 휴대용 단말기(10)에 무선포털 사미트 정보증 제공하는 단계;

사용자가 삼기 단합기로 따면정보통 포함하는 리퀘스토 정보를 삼기 게이트웨이(40)에 요청하는 단계: 상기 게이트웨이(40)는 이 리웨스트 정보를 파싱하며 원격서버(30)에 전달하는 단계;

상기 원격서버(30)가 리훼스토름 파실하며 사용자 단말기의 IP와 요청 전자책 정보품 원격서버(30)의 데 미터베미스에 기록되어 있는 사용자 단말기의 IP의 전자책 정보와 비교하는 단계;

상기 비교결과 일치하지 않을 때는 상기 대이터배이스(50)의 해당 전자책의 첫번째 페이지 유닛부터 사용 자 휴대용 단말기(10)에 승신하고, 비교결과 일치할 때는 종전에 기록된 해당 전자책의 페이지 유닛의 다 음번째 페이지 유닛부터 상기 데이터배이스(50)에서 사용자 휴대용 단맑기(10)에 승신하는 단계; 및

사용자 휴대용 단말기(10)와 게이트웨이(40) 사이의 무선인터넷 접속이 중단되면 생기 데이터베이스(50) 에서 마지막에 송신된 해당 전자책의 페이지 유닛 정보류 데이터베이스의 사용자 단말기 IP에 기록하는 단계들을 포함하는 무선인터넷을 이용한 견자력 발행시스템.

연구항 2. 상기 제항에 있어서, 삼기 휴대용 단말기(10)가 상기 전자책의 복수 페이지 유닛물을 저장 할 수 있는 메모리(22)중 포한하고, 상기 원격서버(40)의 데미터베이스(50)로부터 사용자 단말기(10)에 합자책 메미지 유닛물을 복수게 단위로 묶대서 승신하는 것을 목장으로 하는 무선인터넷을 이용한 전자책 발행시스템.

경구항 3. 상기 제2항에 있더서, 상기 휴대용 단말기(10)가 사용자가 현재 읽고 있는 복수 페미지 유닛 틀을 저장하고 있는 제1메모리(234)와 사용자가 페미지 유닛들을 읽고 있는 동안에, 다음의 페미지 유닛 들을 수십하여 저장하는 제2메모리(239)를 적어도 포함하고, 상기 제1메모리(234)의 페미지 유닛들의 암 기를 환료하면 제2메모리(239)에 수십된 다음 페미지 유닛털을 읽기 시작하고 제1메모리(234)에는 그 다 음의 페미지 유닛들을 수십하는 방법으로 제1메모리(234)와 제2메모리(238)을 대상으로 교대로 읽기와 쓰 기름 방목하는 것을 특징으로 하는 무섭인터넷을 이용한 견자적 방행시스템

청구함 4. 상기 제1함에 있어서, 상기 비교결과가 임치하지 않을 때는 상기 데이터바이스(50)에서 해당 전자책의 첫번째 페이지 유닛부터 사용자 단말기(10)에 송산하고, 비교결과가 일치함 때는 이건에 기록된 해당 전자책의 페이지 유닛부터 상기 데이터베이스(50)에서 사용자 단말기(10)에 송산하는 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 이용한 전자책 발행시스템.

행구항 5. 상기 제1항에 있어서, 삼기 전자학 내용을 문자 데이터에서 디지열 음성데이터로 변환시키고, 상기 음성데이터를 부수 페이지 유닛으로 분리하여 상기 데이터베이스(50)에 저장하고, 사용자의 요 형에 ID라 상기 데이터베이스(50)로부터 수신된 디지털 음성데이터 페이지 유닛이 휴대용 단말기에서 아 날로그 음성으로 변판되어 사용자에게 제공되는 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 이용한 전자책 발현시

경구한 6. 삼가 제5한에 있어서, 휴대용 단말기(10)에서 옵성데이터와 문자데이터를 당시에 수신하여 음성 및 문자결 동시에 표시하는 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 미용한 전자책 발행시스템.

경구할 7. 삼기 제1할에 있대서, 하나의 페미지 유닛을 송신 한 후에 자동적으로 무선인터넷을 해제하는 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 미용한 전자책 발행시스템.

청구함 8. 상기 첨구1항 내지 제7합증 어느 한 항에 있어서, 상기 유대용 단막기(10)가 이동통신용 단 막기민 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 미용한 전자색 발행시스템.

청구항 9. 일력의 순서로 연결된 복수의 페이지 유닛들로 구성된 전자책들을 저장하고 있는 데이터베이 소(50), 원격 서버(30), 상기 원격 서버(30)로부터 무선 인터넷을 통해 상기 전자책의 패미지 유닛을 수 신항 수 있는 휴대용 단말기(10) 및 무선인터넷 접속을 위한 게이트웨미(40)품 포함하는 무션인터넷을 이 용한 전자책 맞힘시스템에 있어서,

사용자의 휴대용 단말기(10)와 프록시서버(40~1)를 갖는 게이트웨이(40) 사이에 무슨인터넷용 접속하는 단계:

사용자가 휴대용 단말기(10)에 저장해 놓은 UR[정보를 포함하는 리퀘스트 정보를 삼기 게이트웨이(40)때 요청하는 단계:

상기 게이트웨이(40)는 이 리퀘스트 정보를 파심하여 원격서배(30)에 요청하는 단계;

상기 원격서법(30)가 리퀘스트릴 파성하여 삼기 데미터벤이스(50)로부터 사용자가 원하는 해당 전자력 및 이지 유닛부터 사용자 휴대용 단말기(10)에 송산하는 단계; 및

사용자가 마지막에 수신된 해당 전자책의 떼미자 유닛 정보를 사용자 단말기(10)에 저장하는 단계들을 포함하는 무선인터넷을 이용한 전자책 말행시스템.

청구항 10. 삼기 제9항에 있어서, 상기 게이트웨이(40)의 프롬사 서버(40-1)로부터 사용자의 유대용 단 많기(10)에 무선포텀 사이트 정보를 제공하는 단계를 더 포함하는 무선민터넷을 이용한 전자책 발텔시스

경구한 11. 상기 제양에 있어서, 하나의 페미지 유닛을 습신 한 후에 자동적으로 무선인터넷을 해제하는 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 미용한 전자책 담행시스템.

청구항 12. 상기 제9항에 있어서, 사용자가 뭘하지 않은 상태에서 사용자 휴대용 단말기(10)와 게이튜 웨이(40) 사이의 무선인단넷 접속이 중단되면, 사용자가 마지막에 읽은 전자책의 제미자 유닛 정보를 사용자 단말기가 자즘적으로 저장하는 단계를 더 포함하는 무선인터넷을 이용한 전자책 발텔시스템,

철구항 13. 상기 제9항에 있어서, 사용자 휴대용 단말기(10)와 게이트웨이 사이의 무선인터넷 접속이 중단되면, 사용자 단말기 IP와 사용자가 마지막에 맑은 전자책의 페이지 유닛 정보를 게이토웨이(40) 프 록시서버(40-1)에 자용적으로 기록하는 단계를 더 포함하는 무선인터넷을 이용한 전자책 발행시스템

청구항 14. 상기 제9항에 있어서, 상기 휴대용 단말기(10)가 상기 견자책의 복수 페이지 유닛들을 지장 딸 수 있는 메모리(22)을 포함하고, 상기 원격서버(30)의 데이터베이스(50)로부터 사용자 단말기(10)에 전자책 페이지 유닛들을 복수개 단위로 묶어서 송신하는 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 이용한 견자책

발행시스템.

청구항 15. 상기 제9항에 있어서, 상기 휴대용 단말기(10)가 사용자가 현재 외고 있는 복수 페이지 유 년출을 저장하고 있는 제1메모리(234)와 사용자가 페이지 유닛들을 맑고 있는 동안에 다음의 됐어지 유닛 물률 수신하여 저장하는 제2메모리(238)량 적어도 포함하고, 상기 제1메모리(234)의 페이지 유닛들의 및 기를 완료하면 제2메모리(238)에 수신된 다음 페이지 유닛들을 읽기 시작하고 제1메모리(234)에는 그 다 기를 완료하면 제2메모리(238)에 수신된 다음 페이지 유닛들을 읽기 시작하고 제1메모리(234)에는 그 다 등의 페이지 유닛들이 수신되는 방법으로 제1메모리(234)와 제2메모리(238)광 대상으로 교대로 읽기와 쓰 기를 반복하는 것을 통칭으로 하는 무선인터넷을 이용한 전자색 발행시스템.

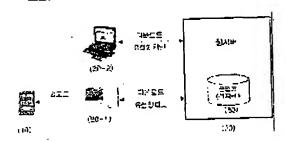
청구항 16. 상기 제9항에 있어서, 상기 전자책 내용을 문자 데이터에서 디지털 음성데이터로 변환시키고, 상기 음성데이터를 목수 페이지 유닛으로 분리하여 상기 데이터베이스(50)에 저장하고, 사용자의 요 형에 따라 상기 데이터베이스(50)로부터 수신된 디지털 음성데이터 페이지 유닛이 휴대용 단말기(10)에서 이낮로그 음성으로 변환되어 사용자에게 제공되는 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 이용한 전자책 방향

청구항 17. 상기 제9항에 있더시, 휴대용 단말기(10)에서 음성데이터와 문자데이터를 동시에 수신하며 음성 및 문자를 동시에 표시하는 것을 특징으로 하는 무선인터넷을 이용한 전자책 발행시스템.

\_\_\_\_\_\_ 정구항 18. 상기 청구9할 내지 제17항중 머느 한 행에 있어서, 상기 휴대용 단말기(10)가 이름통신용 단맘기민 것을 목집으로 하는 무선인터넷을 이용한 전자책 발행시스템.

**도麒** 

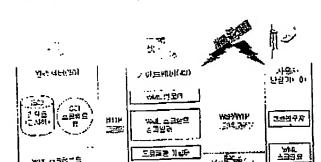
*도만1* 



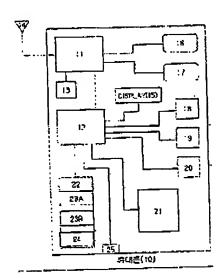
5<u>P</u>2



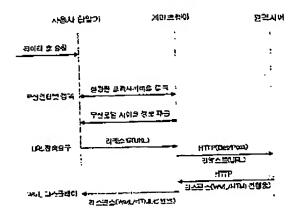
*도担*3



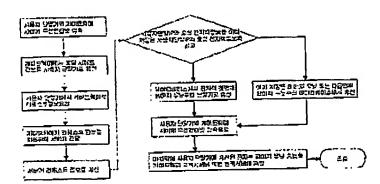
<u> 524</u>

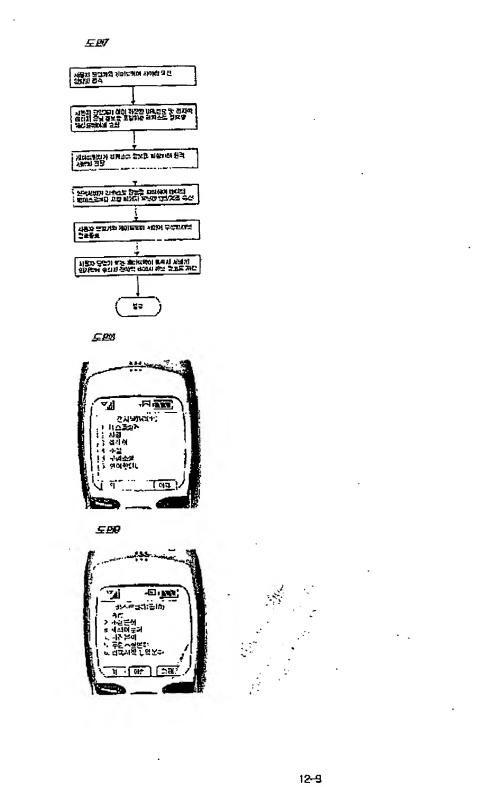






# 500





**乒型**的



<u>乒跑打</u>



互财投

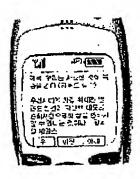


12-10





*⊊84* 





12-11

**도巴的** 



<u> 宝</u>朗伊



12-12